



# Controller di sincronizzazione carburatori (4 vie)

Modello CSS4a (con autodiagnosi)

Referenza 88

## Specificazione

### 1. Caratteristiche meccaniche

Dimensioni: 162 x 98 (anteriore) x 60 x 42.

Peso: 280 grammi (con i suoi fili).

Materiali:

Corpo: ABS grigio chiaro

Frontale : PMMA (plexiglas) trasparente.

Marcatura: a colori su carta.

### 2. Caratteristiche elettriche

Alimentazione: tramite due fili (lunghezza 80 cm) sulla batteria da 12 V del veicolo.

Terminazioni filettatura: clips a cocodrillo rosse e nere.

Tensione di funzionamento: da 9 a 18 V DC. Protetto contro inversione di polarità.

Tensione massima ammissibile: 24 V.

Consumo: inferiore a 100 mA a 14 V.

Funzione voltmetro (**VOLT**):

visualizza la tensione di alimentazione su una scala di 10 LED verdi (diodi emettitori di luce).

Campo di misura: da 9,5 V a 14,0 V.

Sotto 9,5 V: nessun LED acceso. Il LED rosso è acceso.

Sopra 14,0 V: il LED da 14,0 V rimane acceso.

Risoluzione: 0,5 V; precisione: valore visualizzato  $\pm 0,25$  V  $\pm 5\%$

### 3. Caratteristiche pneumatiche (SINCRO)

Pressione misurata: il vuoto nei collettori di aspirazione dei carburatori, visualizzato su quattro scale parallele di 10 LED verdi, per un totale di 40 LED.

Tipo di misura: pressione assoluta.

Campo di pressione visualizzato:

Da 12 a 40 cm di mercurio (basato su una pressione atmosferica di 76 cm Hg).

Risoluzione: 3 cm Hg.

Precisione: valore visualizzato  $\pm 1,5$  cm Hg  $\pm 5\%$  del valore visualizzato.

Per depressioni inferiori a 12 cm Hg, i LED rimangono accesi.

Per depressioni superiori a 40 cm Hg, i LED rimangono spenti e il LED rosso si accende.

Distanza tra due canali per la stessa pressione: metà della risoluzione.

Nota: la pressione atmosferica varia tra 72 cm Hg (tempesta) e 80 cm Hg (bel tempo). Poiché lo scopo della regolazione è quello di rendere uguali le depressioni dei carburatori, queste variazioni di pressione sono irrilevanti.

### 4. Varie

Protezione contro le inversioni di polarità.

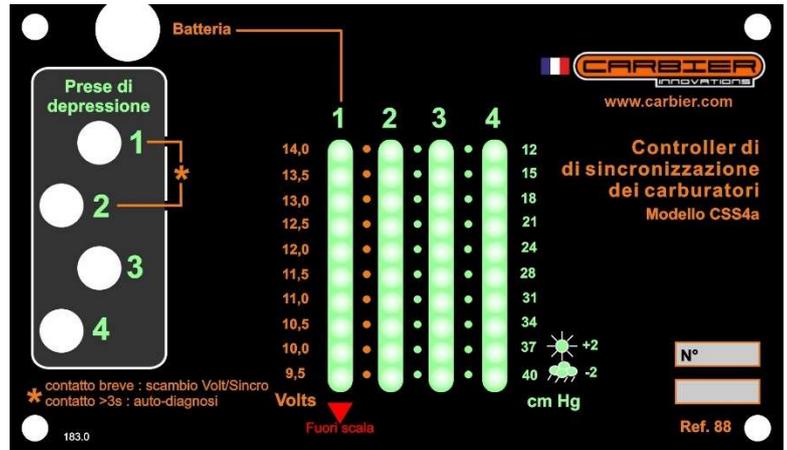
Protezione IP50 (protetto da polvere, non protetto da liquidi).

L'alloggiamento in ABS non tollera molto bene il contatto con gli idrocarburi.

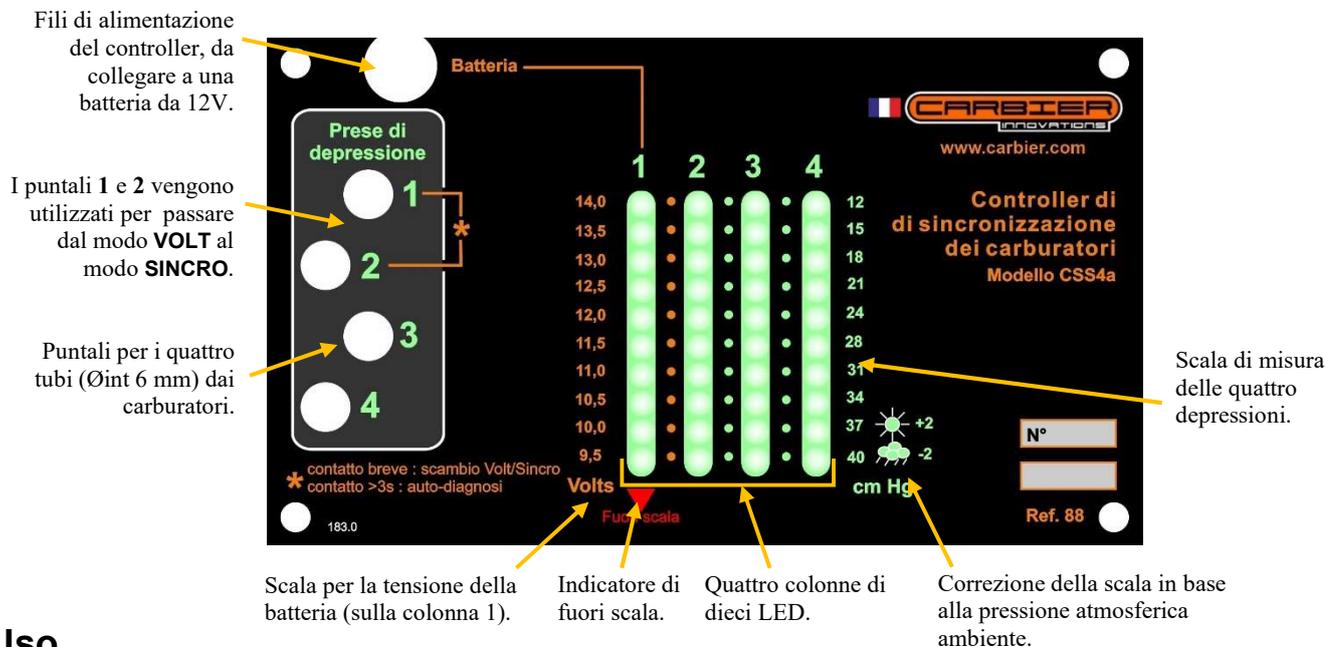
Temperatura di stoccaggio: da -10 a +70 °C

Temperatura di funzionamento: da 10 a 50 °C

I puntali **1** e **2** hanno anche un ruolo elettrico: consentono di passare dal modo **VOLT** al modo **SINCRO** e viceversa e di avviare l'**autodiagnosi**. Un contatto elettrico breve o prolungato tra queste puntali (ad esempio con un cacciavite) consente questa funzione.



\* contatto breve : scambio Volt/Sincro  
contatto >3s : auto-diagnosi



Questo documento può essere scaricato gratuitamente dal sito web

## Uso

### Alimentazione

Collegare i due fili rosso e nero alla batteria del veicolo (o a un'altra batteria) a 12V. Il dispositivo è protetto contro l'inversione di polarità. **Filo rosso**: terminale PLUS; **filo nero**: MINUS o terminale di terra.

All'accensione inizia una fase di inizializzazione: una batteria di test viene eseguita dal dispositivo. I 40 LED si accendono successivamente per 8 secondi. Poi la tensione della batteria è indicata per circa 6 s sulla colonna 1 dei LED. Una batteria in buone condizioni fornisce da 12,0 V a 12,5 V a riposo. Infine, il dispositivo passa al modo **SINCRO**. Il dispositivo può quindi essere utilizzato per regolare i carburatori.

### Connessione pneumatica

Collegare i tubi del vuoto da un lato alle prese del vuoto sui carburatori e dall'altro lato ai puntali del controller. Non c'è alcun aspetto negativo nel lasciare uno o più puntali scollegati. A seconda del veicolo, i puntali di aspirazione sono presenti sui carburatori o devono essere avvitati dopo la rimozione delle viti dell'otturatore originale. I tubi da utilizzare possono essere realizzati in gomma o altro materiale flessibile. I tubi dell'acquario con un diametro interno di 6 mm sono molto adatti.

### Aggiustamento

Il motore si è fermato, il vuoto nel tubo è la pressione atmosferica, che è a 0 cm di mercurio (pressione relativa). Di conseguenza, in modalità **SINCRO**, i quattro LED più alti sono accesi.

Avviare il motore. Il display è posizionato e indica la depressione media nel tubo di aspirazione. Idealmente, tutti e quattro i LED accesi dovrebbero essere allineati. In caso contrario, agire sulle impostazioni del carburatore per avvicinarsi all'allineamento. È normale che il display tremi quando il motore è in funzione.

Alcuni veicoli a quattro carburatori hanno solo tre carburatori regolabili (esempio: alcuni Honda CB750 Four). In questi casi, allineare i tre regolabili sul fisso.

### Fuori scala

In caso di tensione della batteria molto bassa (inferiore a 9,0 V) e in caso di depressione molto elevata in uno dei quattro canali (maggiore di 40 cm Hg), un LED rosso si accende per indicare questa anomalia.

In caso di tensione della batteria molto elevata (superiore a 14,5 V) e in caso di vuoto molto basso in uno dei quattro canali (meno di 12 cm Hg), il LED più alto della colonna corrispondente rimane acceso.

### Passaggio dal modo SINCRO al modo VOLT e viceversa

Normalmente, dopo la fase di inizializzazione, il dispositivo è in modo **SINCRO**. Ma è possibile tornare al modo **VOLT** mettendo in contatto elettrico le due puntali 1 e 2 delle prese del vuoto. Questo può essere fatto con un cacciavite o qualsiasi oggetto metallico. Ad ogni contatto tra questi due puntali, il dispositivo cambia modo.

### Autodiagnostica

Passare alla modo **VOLT**. Mantenere il contatto elettrico tra i puntali 1 e 2 per più di 3 secondi. Inizia l'autodiagnosi. Tutti i LED si accendono a turno. Questo controlla tutti i circuiti interni del dispositivo. Nessun limite di tempo per questa funzione.

Tornare al normale funzionamento: ricreare il contatto elettrico tra i puntali 1 e 2 o scollegare e ricollegare il dispositivo dalla batteria. Il dispositivo torna al modo di sincronizzazione.

**Dopo la regolazione**, scollegare i fili elettrici, rimuovere i tubi dalle prese del vuoto dei carburatori e, se esistono, rimontare i viti di otturazione.